CEMONT

CYBER 20



GB	**Safety instruction for use and maintenance - Do not destroy this manual**
F	***Instruction de securite d'emploi et d'entretien - Conserver ce livret d'instructions***
E	**Instrucciones de seguridad, empleo y mantenimiento - Conservar el presente manual**
I	***Istruzioni per la sicurezza nell'uso e per la manutenzione - Conservare il presente libretto***
D	**Betriebs-Wartungs und Sicherheitsanleitung - Das vorliegende Handbuch gut aufbewahren**
P	***Instrucões de segurança de utilização e de manutenção - Conserve este manual***
S	**Instruktioner för säkerhet, använding och underåll - Spar denna handledning**
NL	***Veiligheidsinstructies voor gebruik en onderhoud - Bewaar deze handleiding***
RO	**Instructiuni privind siguranta in exploatare si intretinerea - Pastrati acest manual**
PL	**Instrukcje bezpieczeństwa podczas obsługi i konserwacji - Zachować niniejszą instrukcję na przyszłość**
GR	**ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ - ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ**
RU	***РУКОВОДСТВО ПО БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ СОХРАНИТЕ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО***

Cat. n° : **800035395**
Rev. : **00**
Date : **07/07**

CE

www.airliquidewelding.com
Air Liquide Welding - 13, rue d'Epluches - BP 70024 Saint-Ouen L'Aumône

AIR LIQUIDE WELDING

1.0 INSTALACIÓN

Antes de instalar el cargabaterías asegúrese que:

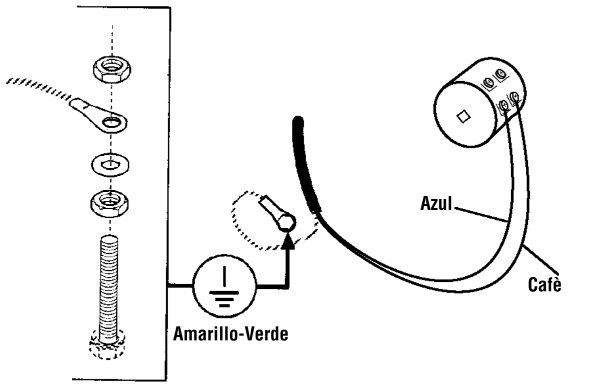
1. El equipo esté protegido de la humedad y de la lluvia.
2. El equipo se instala en una superficie estable y segura.
3. Haya espacio suficiente en la parte posterior del equipo para una buena ventilación
4. No cortocircuitar las pinzas.
5. El cable de red y el cable de las pinzas están en perfecto estado.

1.1 CONEXIÓN A LA RED.

Controlar que la tensión de red sea correspondiente a la indicada en tabla de datos presente en el cargabaterías (230 Vac o 240 Vac 50/60 Hz).

1.2 SUSTITUIR CABLE DE ALIMENTACIÓN

Antes de actuar sobre el equipo, incluido el cambio de un fusible, desconectar el cable de alimentación.



1.3 CONEXIÓN A LA BATERÍA (PREPARACIÓN PARA LA CARGA)

Antes de cargar es necesario controlar que la capacidad de la batería (Ah) que se quiere recargar estè comprendida en los valores de las capacidades indicadas en su cargabaterías:

1. Conectar la batería al cargador: cable rojo al positivo y cable negro al negativo de la batería; conectar antes el cable positivo al borne (+) positivo de la batería y luego el cable negativo (-) al borne negativo de la batería.
2. Colocar el interruptor en (ON)
3. Cuando se ha cargado, colocar en posición "0 (Off)" el interruptor de encendido y luego los bornes de la batería.

Colocar después el cargabaterías en un lugar seco.

CUIDADO!!!
NO CONECTE NI DESCONECTE NUNCA LAS PINZAS DE LA BATERÍA CON EL CARGABATERÍAS EN FUNCIÓN. APAGUE ANTES EL EQUIPO.

1.4 CARGA SIMULTANEA DE MÁS ACUMULADORES.

Si se deben cargar más baterías a la vez es posible conectar las baterías en serie o en paralelo. Entre los dos sistemas se aconseja la conexión en serie, de esta forma se puede controlar la corriente circunstante en cada batería que será análoga a la señalada por el amperímetro (Establecer la capacidad igual a la más pequeña capacitad de las dos baterías y tensión de carga igual a la suma de las tensiones de las baterías).

1.5 PROTECCIONES

El cargabaterías está dotado de protección que intervine en caso de:

1. Sobrecarga (excesivo suministro de corriente hacia la batería).
2. Cortocircuito de las pinzas de carga
3. Inversión de la polaridad en los bornes de la batería.

En los aparatos que poseen fusible es obligatorio en caso de sustitución, usar recambios analógicos que tengan el mismo valor de la corriente nominal.

CUIDADO: SUSTITUIR EL FUSIBLE CON VALORES DE CORRIENTE DISTINTOS DEL INDICADO EN LA MÁTRICULA PODRÍA PROVOCAR DAÑOS A PERSONAS Y COSAS. POR EL MISMO MOTIVO SE ACONSEJA LA SUSTITUCIÓN DEL FUSIBLE CON PUENTES DE COBRE U OTRO MATERIAL.

LA OPERACIÓN DE SUSTITUCIÓN DEL FUSIBLE SE REALIZA CON EL CABLE DE ALIMENTACIÓN DESCONECTADO. EN ESTE ÚLTIMO CASO SE DECLINA CUALQUIER RESPONSABILIDAD INCLUIDO POSIBLES REPARACIONES.

1.6 CONSEJOS ÚTILES

1. Realizar la carga en ambientes aireados para evitar la acumulación de gas.
2. Antes de lac carga abrir el tapón de cada elemento.
3. Controlar que el nivel del líquido dentro de la batería supere las placas, en caso contrario añadir agua destilada hasta el nivel máx indicado en la batería.
4. No toque el líquido interno de la batería. Es corrosivo.
5. Limpie los polos positivo y negativo de posibles incrustaciones de óxido de forma que se asegure un buen contacto con las pinzas.
6. Evitar que se pongan en contacto las pinzas cuando el cargabaterías esté conectado a la red.
7. Si la batería con la que se piensa usar este cargabaterías está permanentemente dentro del vehículo, consultar también el manual instrucciones y/o de mantenimiento del vehículo en la parte "INSTALACIÓN ELÉCTRICA" o "MANTENIMIENTO". Es preferible desconectar, antes de proceder a la carga, el cable positivo que forma parte de la instalación eléctrica del vehículo.
8. Controlar la tensión de la batería antes de conectarla al cargabatería, se recuerda que 3 tapones distingue una batería de 6 volt, 6 tapones 12 volt. En algunos casos pueden haber dos baterías 12 volt, en este caso es necesaria una tensión de 24 volt para carga ambos acumuladores conectados en serie.
9. **Verificar la polaridad de los bornes**, positivo símbolo (+), negativo símbolo (-). Si estos símbolos no se distinguen se requerda que **<u>el borne negativo es el conectado directamente a la carrocería</u>**.

2.0 DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.1 DESCRIPCIÓN

El cargador de baterías ha sido desarrollado específicamente para su utilización en los talleres. El cargador de baterías es un carga baterías y una ayuda para el encendido con tensión y corriente constante controlado electrónicamente. Adecuado para cargabaterías sigiladas de electrolito Libre con las siguientes tensiones nominales: 6, 12 y 24 voltios. Su característica IU permite la carga y la ayuda para la puesta en marcha sin problemas de mantenimiento con la corriente y la tensión siempre bajo control. Su capacitad de carga va desde los pocos Amperios – Hora (Ah) hasta 200 Ah a las varias tensiones, cubriendo una amplia gama de baterías existentes en el mercado.

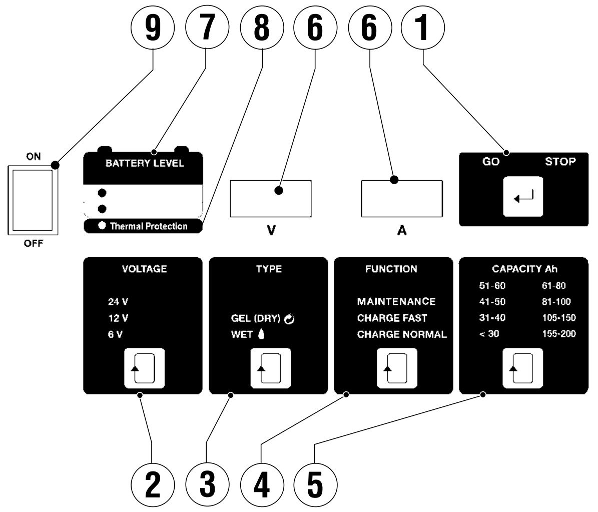
2.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS – PLACA DATOS

Alimentación monofásica	Vac	230
Frecuencia	Hz	50/60
Tensión de carga	Vac	6 - 12 - 24
Corriente de carga eficaz	A	25
Corriente de carga media EN 60335–2-29	A	20
Capacidad batería MAX	Ah	200
Curva característica de carga		IU Corriente y tensión constante
Modalidad de carga		Tiempo máx. Normal 12 h
		Rápida tiempo máx 8 h
Potencia máx. absorbida arranque	Kw	1
Dimensiones	m m	310x190x290
Peso	Kg	11,5
Fusibles	A	40

3.0 DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS Y DE LAS INDICACIONES

3.1 PANEL ANTERIOR

Figura 1.



1 - SELECCIÓN PROGRAMACIÓN (STOP), TRABAJO (GO) (Ref. 1 - Fig. 1 pág. 3): cuando viene alimentado, el cargador de baterías está siempre programado, piloto rojo de **STOP** encendido, y en el panel se visualizan las últimas operaciones realizadas. En este momento es posible efectuar nuevas regulaciones necesarias. Apretando el botón el cargabatería se coloca en el estado de trabajo, piloto verde de **GO** encendido. En este estado no se puede hacer ningún cambio; para hacerlo, apriete el botón para Illevarlo al estado de programación **(STOP)**. El cambio al estado de trabajo es posible sólo si el cargabatería detecta en las pinzas en salida, la presencia de una batería con tensión adecuada a la programación efectuada. En los casos de pinzas en cortocirrcuito, batería conectada con polaridad invertida o tensión de la batería conectada superior a la tensión de fin de carga, el cargabaterías no acepta la conmutación en el estado de trabajo.

2 - SELECCIÓN TENSIÓN DE LA BATERIA 6-12-24 VOLT (Ref. 2 - Fig. 1 pág. 3): la presión del botón selecciona la tensión de batería deseada y el piloto relativo se enciende.

3 - SELECCIÓN TIPO DE BATERIA GEL (DRY) O WET (Ref. 3 - Fig. 1 pág. 3): La presion del botón selecciona el tipo de batería que cargar DRY/GEL o WET y el piloto relativo se enciende.

4 - SELECCIÓN: START, CHARGE NORMAL, CHARGE FAST (Ref. 4 - Fig. 1 pág. 3): La presión del botón permite la selección del tipo de funcionamiento del cargabaterías y el piloto relativo se enciende.

5 - SELECCIÓN CAPACIDAD BATERÍA (Amperios hora) (Ref. 5 - Fig. 1 pág. 3): La presión del botón permite la selección de la corriente de carga en base a la capacitad de la batería que se debe cargar; durante la selección se enciende el relativo piloto. Esta selección limita la máxima corriente de carga de la batería, durante la fase de carga a corriente constante, de forma que se previene el daño o la explosión de la batería. El valor de corriente por cada gama de capacitad en función del modo de carga seleccionado **CHARGE NORMAL** o **CHARGE FAST**.

.

Los valores de corriente se indican en la tabla siguiente:

Ah	CHARGE NORMAL	CHARGE FAST
(1) > 30	**2A**	**4 A**
(2) 31 - 40	**4 A**	**8 A**
(3) 41 - 50	**5 A**	**10 A**
(4) 51 - 60	**6 A**	**12 A**
(5) 61 - 80	**8 A**	**16 A**
(6) 81 - 100	**10 A**	**20 A**
(7) 105 - 150	**15 A**	**No possible**
(8) 155 - 200	**20 A**	**No possible**

6 - INSTRUMENTOS DIGITALES VOLTÍMETRO Y AMPERÓMETRO (Ref. 6 - Fig. 1 pág. 3): el primer instrumento digital a la izquierda indica la tensión de la batería conectada. El segundo instrumento digital a la derecha indica la corriente de carga. Ambos instrumentos visualizan también mensajes del estado de la batería, del cargabatería o mensajes de error.
En la tabla que sigue se recoge todos los estados posibles de visualización de los dos display.

VOLTÍMETRO	AMPERÓMETRO	ESTADO / CAUSA
no	**bAt**	La batería no está conectada. El botón On está inhibido.
no	**bAt**	La batería está conectada con polaridad inversa. El botón ON no funciona. La tensión de batería es demasiado baja, umbrales: 2V x bateria 6V-4Vx batería 12V-9V bateria 24V.
12.4	**00.0**	La batería está conectada. El cargabaterías no sumistra corriente porque está en estado de programación.
12.8	**End**	La batería está conectada. El cargabatería ha terminado correctamente la carga de la batería. El cargabatería se coloca en estado de programación.
12.4	**thP**	La batería esta conectada. El cargabateria está en protección térmica y el piloto amarillo está encendido el restablecimiento de la protección térmica es automático: se apaga el piloto amarillo y el cargabateria vuelve al ciclo de carga.
10.2	**Err**	En el caso de que se superen los tiempos máximos para la carga normal, rápida o reducida, se interrumpe la carga y aparece escrito Err.
24.0	**Err**	Si la tensión leida en la salia del cargabatería es superior a la de desarrollo gas respecto a la tensión batería establecida aparece Err. El botón On está inhibido.

7 - SELECCIÓN 7- INDICACIÓN ESTADO DE CARGA (Ref. 7 - Fig. 1 pág. 3) el piloto da la indicación del estado de carga de la batería. El primer piloto de arriba indica que la batería está completamente cargada, el segundo que está cargada al menos al 80% y el tercero que la carga es menor del 50%.

8 - INDICACIÓN DE LA PROTECCIÓN TERMOSTÁTICA (Ref. 8 - Fig. 1 pág. 3): el piloto Amarillo se enciende cuando interviene la protección térmica interna; el restablecimiento se realiza automáticamente cuando las temperaturas han alcanzado valores normales.

9 - INDICACIÓN ON/OFF (Ref. 9 - Fig. 1 pág. 3)

4.0 DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO CHARGE

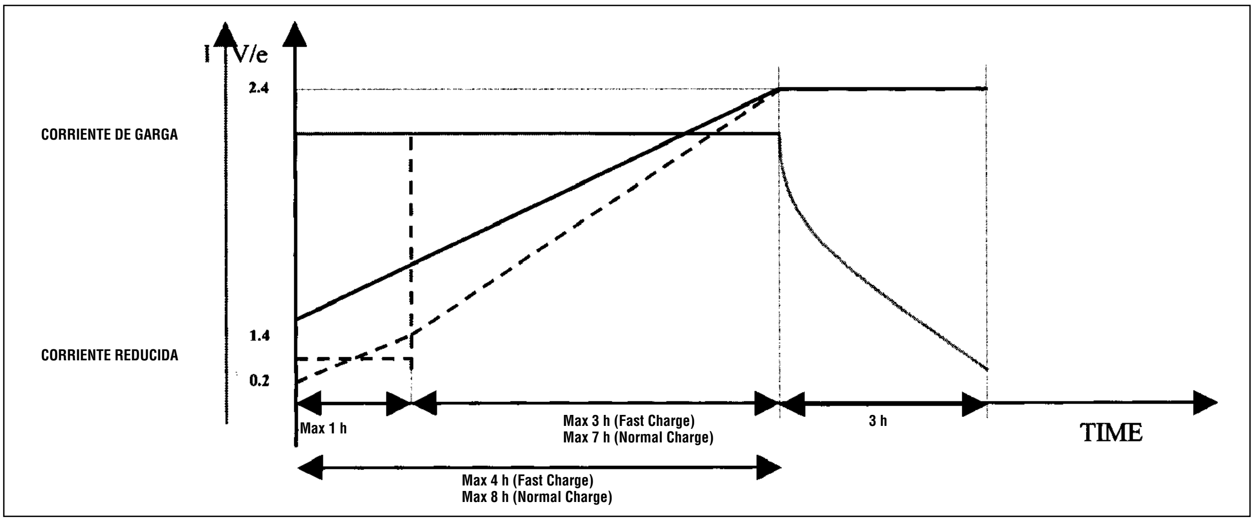
1. La carga tiene lugar seleccionando GO sólo si el cargabaterías detecta en la batería conectada una tensión superior a 2V para baterías de 6 V, 4V para baterías de 12 V y 8 V para baterías de 24 V.
   Carga: después de un segundo el cargador de baterías produce corriente respentando siempre el límite máximo de la corriente y de la tensión seleccionada. La lectura de la corriente suministrada se produce a través del amperímetro. Un timer interno apaga el proceso de carga después del tiempo programado por el constructor. El control tiene apagado el circuito de potencia en caso de cortocircuito de las pinzas o de errada conexión de la batería.
2. Si la tensión de la batería es demasado baja el cargabatería no se enciende automáticamente. Se puede forzar la carga teniendo apretado el botón **GO** por 5 segundos;
   CUIDADO: antes de forzar la carga, asegúrese que la batería esté conectada con la polaridad correcta. Después de este tiempo el cargabaterías pone en marcha la carga, y carga todo el tiempo que se ejercita la presión del botón. Cuando se suelta el botón, si la tensión de batería lo permite, apretando todavía el botón de **GO** se inicia la carga.
3. Si la tensión de batería no alcanza el umbral de tensión en los tiempos máximos requeridos, el cargabaterías se apaga y señala la anomalía, si no se realiza la carga en tiempos sucesivos hasta el final de la carga.

Si la tensión de batería en los tiempos máximos de precarga o desarrollo gas no alcanzan valores especificados en el display señala **Err** y el cargabaterías se pone en **STOP**.

Durante la fase de carga durante la primera hora parpadea el piloto del estado de carga <50%. Si la batería está demasiado descargada, es cargada automáticamente con corriente reducida (10% I normal) hasta que alcanza la tensión mínima de 1,4 V/el. Después de la primera hora de carga el programa realiza un control de la tensión de la batería y:

a. Si no ha superado la tensión mínima, señala error.
b. Si la tensión de la batería es inferior a la tensión de fin de carga (2,3 V/el. para las baterías DRY/Gel, o bien 2,4 V/el. para las baterías WT), el cargabaterías realiza la carga con corriente constante hasta cuando la batería no alcanza la tensión de fin de carga. El tiempo máximo de la carga en corriente constante es de 3 horas para la carga rápida, o bien de 7 horas para la carga normal si seleccionada la carga normal. El piloto que indica el estado de carga <50%, permanece encendido todo el tiempo de la carga con corriente constante.
c. Cuando la batería llega a la tensión de fin de carga, el cargador de baterías disminuye la corriente para mantener la tensión de la batería constante. En esta fase de carga con tensión constante, se enciende el piloto de estado de batería carga al 80% y la carga prosigue por un tiempo fijo de 3 horas.

DIAGRAMA DEL CICLO DE CARGA

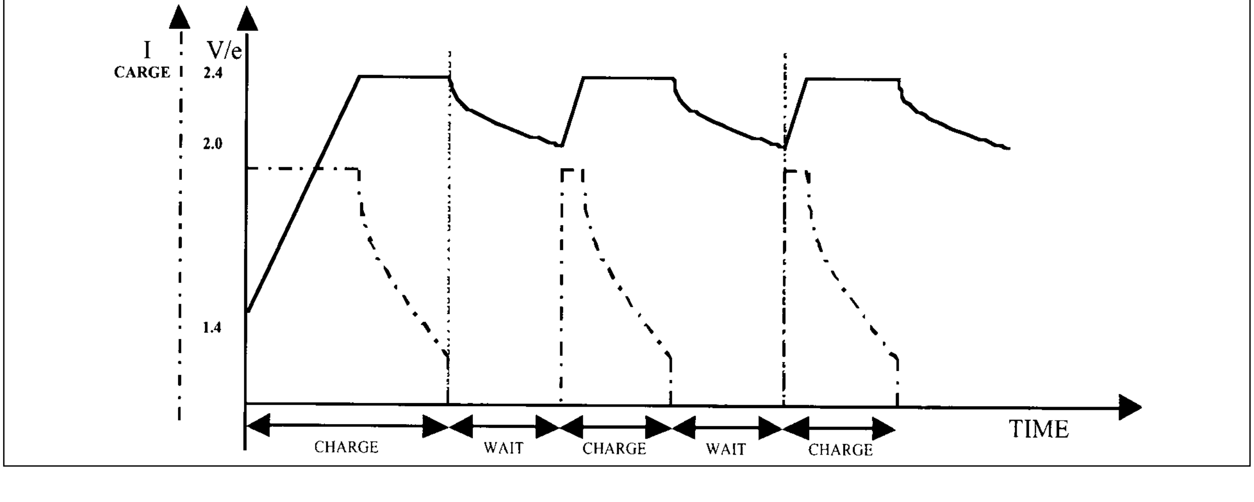


5.0 DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN "MAINTENANCE"

Seleccionado el botón de función **(Ref. 4** - Fig. 1 pág. 3) en la posición "Maintanance" se ilumina el relativo piloto. En esta modalidad se deben hacer las mismas operaciones de carga manual y el cargabaterías realiza la carga hasta el alcance de la tensión nomial de desarrollo gas y la siguiente fase de ecualización de 3 horas.

Al final de esta fase el cargabaterías no se apaga como en la modalidad carga normal sino que permanece encendido sin dar corriente de carta hasta que la tensión de batería no va por debajo de 2V/el.
Al verificarse esta condición vuelve al ciclo de carga normal, realizando así una función de "tampón".

DIAGRAMA DE LA FUNCIÓN "MAINTENANCE"



6.0 TIPO DE AVERÍA - POSIBLES CAUSAS - CONTROLES Y REMEDIOS

TIPO DE AVERÍA	POSIBLES CAUSAS	CONTROLES Y REMEDIOS
Con la batería conectada se Visualiza NOBAT y apretando El botón GO no inicia la carga.	1) Batería conectada con polaridad invertida.	1) Conectar correctamente la batería Cable rojo al polo positivo (+) Cable negro al polo negativo (-)
	2) Borne batería oxidado y la pinza no hace contacto.	2) Limpiar bornes batería.
	3) Tensión batería demasiado baja.	3) Forzar incio carga para subir tensión batería.
	4) Cables cargabatería dañados.	Dirigirse al centro de Asistencia Autorizado.
Con la batería conectada se Visualiza la tensión de batería y escrito **Err** botón **GO** inhibido.	Tensión de batería equivocada, menor de la batería conectada.	Seleccionar la tensión de batería correcta.
Durante la carga la tensión de Batería permanece baja y la Corriente es reducida.	1) Caso de bateria muy descargada, lugar por una hora la carga reducida.	1) Esperar que se cargue.
	2) Caso de batería con más elementos en corto.	2) El cargabaterías después de haberlo la intentado por una hora la carga reducida, **Err**: batería no recuperable.
	2. Tensión de batería equivocada, mayor de la batería conectada.	3) Seleccionar la tensión de batería.
Durante la carga la tensión De batería permanece baja y e l cargabaterías sumistra poca corriente.	Caso de batería parada por más de 20 días o batería vieja.	Espero el tiempo máximo de carga. Si en el tiempo máximo de carga (4/8 h) no se llega a la tensión de desarrollo gas el cargabaterías señala **Err**: batería dañada.
En **START**, después del tiempo de precarga, aparece escrito **Err**: no es posible poner en marcha el coche.	La tensión de batería no es correcta. Para no dañar la electrónica del coche no es posible ponerlo en marcha. Tensión de batería demasiado baja: inferior a 11V para baterías de 12V, inferior a 22V para baterías de 24V.	Realizar una segunda pre-carga. Antes de realizar la pre-Carga asegurarse que estén apagadas: luces de posición, faros, radio y otros accesorios a bordo del coche.
Girando la llave del coche, para efectuar la puesta en marcha, el cargador de baterías no suministra corriente, y el LED rojo de STOP si ha encendido	Batería sofatada, no se carga durante la fase de precarga. Absorción en puesta en marcha demasiado elevado.	Realizar una segunda pre-carga. Antes de realizar la pre-carga asegúrese que estén apagados: luces de posición, radio y otros accesorios a bordo del coche.

1.0 INSTALAÇÃO

Antes de instalar o carregador de bateria certifique-se de que:

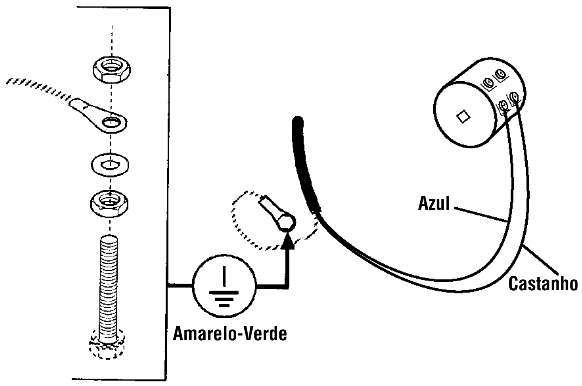
1. O aparelho está protegido contra a humidade e a chuva.
2. O aparelho está instalado numa superfície estável e segura.
3. Há espaço suficiente à volta do aparelho para uma boa ventilação.
4. Não provoca curto-circuitos nas pinças.
5. O cabo da rede eléctrica e o cabo das pinças estão em bom estado.

1.1 LIGAÇÃO À REDE ELÉCTRICA

Certifique-se de que a tensão da rede eléctrica corresponde à indicada na tabela de dados presente no carregador de bateria (230 Vac ou 240 Vac 50 / 60 Hz).

1.2 SUBSTITUIÇÃO DO CABO DE ALIMENTAÇÃO

Antes de efectuar quaisquer intervenções no aparelho, inclusive a troca do fusível, retire o cabo de alimentação da tomada.



1.3 LIGAÇÃO À BATERIA (PREPARAÇÃO PARA A CARGA).

Antes de iniciar a carga, certifique-se de que a capacidade da bateria (Ah) que pretende carregar está compreendida dentro dos valores indicados na placa do carregador de bateria.

1. Ligue a bateria ao carregador: o cabo vermelho ao pólo positivo e o cabo preto ao pólo negativo da bateria; ligue primeiro o cabo positivo ao terminal **(+)** positivo da bateria e depois o cabo negativo **(-)** ao terminal negativo da bateria.
2. Coloque o interruptor em **(ON)**
3. Após completar a carga, coloque o interruptor de ligação na posição **"0** (Off)**"** e só depois os terminais da bateria.

<u>GUARDE o carregador de bateria num local seco.</u>

ATENÇÃO: NUNCA LIGUE NEM DESLIGUE AS PINÇAS DA BATERIA COM O CARREGADOR A FUNCIONAR. DESLIGUE PRIMEIRO O APARELHO.

1.4 CARGA SIMULTÂNEA DE VÁRIOS ACUMULADORES.

Se for preciso carregar mais do que uma bateria em simultâneo, é possível ligar as baterias em série ou de forma paralela. Entre os dois sistemas, é aconselhável a ligação em série, pois neste modo é possível controlar a corrente que circula em cada bateria, que será análoga à indicada no amperímetro (Defina a capacidade igual à capacidade mais pequena das duas baterias e a tensão de carga igual à soma das tensões das baterias).

1.5 PROTECÇÕES.

O carregador de bateria está equipado com um sistema de protecção que intervém nos seguintes casos:

1. Sobrecarga (excesso de distribuição de corrente para a bateria).
2. Curto-circuito das pinças de carga.
3. Inversão da polaridade nos terminais da bateria.

Nos aparelhos equipados com fusíveis, em caso de substituição, é obrigatório utilizar peças sobresselentes idênticas com o mesmo valor de corrente nominal.

ATENÇÃO: A SUBSTITUIÇÃO DO FUSÍVEL POR OUTRO COM UM VALOR DE CORRENTE DIFERENTE DO INDICADO NA PLACA PODE PROVOCAR DANOS PESSOAIS E MATERIAIS. PELA MESMA RAZÃO, É PROIBIDO SUBSTITUIR O FUSÍVEL COM COMUTADORES DE DERIVAÇÃO EM COBRE OU OUTRO MATERIAL.

SUBSTITUA O FUSÍVEL COM O CABO DE ALIMENTAÇÃO DESLIGADO DA CORRENTE ELÉCTRICA. A INOBSERVÂNCIA DESTA RECOMENDAÇÃO ISENTA O FABRICANTE DE QUAISQUER RESPONSABILIDADES, INCLUINDO EVENTUAIS REPARAÇÕES.

1.6 CONSELHOS ÚTEIS

1. Efectue a carga em ambientes arejados para evitar a acumulação de gases.
2. Antes de iniciar a carga abra a tampa de cada elemento.
3. Certifique-se de que o nível do líquido interno da bateria ultrapassa as placas; caso contrário, deite água destilada até ao nível máximo indicado na bateria.
4. Não toque no líquido interno da bateria.
   É corrosivo.
5. Elimine as eventuais incrustações de óxido dos terminais positivo e negativo para manter o bom contacto das pinças.
6. Evite absolutamente colocar as duas pinças em contacto entre si quando o carregador de bateria estiver ligado.
7. Se a bateria com a qual se pretende usar este carregador estiver permanentemente montada no veículo, consulte o Manual de instruções e/ ou de manutenção do mesmo, capítulos "SISTEMA ELÉCTRICO" ou "MANUTENÇÃO". Se possível, antes de iniciar a carga, desligue o cabo positivo do sistema eléctrico do veículo.
8. Verifique a tensão da bateria antes de a ligar ao carregador de bateria; lembre-se que uma bateria com 3 tampas é de 6 Volts e com 6 tampas de 12 Volts. Em alguns casos podem estar montadas duas baterias de 12 Volts; para carregar ambas ligadas em série, é necessário uma tensão de 24 Volts.
9. **<u>Verifique as polaridades dos terminais,</u>** positivo símbolo +, negativo símbolo -. Se for impossível distingui-los, lembre-se que ***<u>o terminal negativo está ligado directamente na carroçaria.</u>***

2.0 DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.1 DESCRIÇÃO

O aparelho foi especificamente desenvolvido para a utilização nas oficinas mecânicas, é um carregador de bateria e de auxílio ao arranque com tensão e corrente constante, controlado electronicamente. Adequado para carregar baterias sigiladas ou de electrólito livre com as seguintes tensões nominais: 6, 12 e 24 Volts. A sua característica IU permite a carga e o auxílio ao arranque sem problemas, mantendo sempre a corrente e a tensão sob controlo. A sua capacidade de carga vai desde poucos Amperes - Hora (Ah) até 200 Ah às diversas tensões, cobrindo uma vasta gama de baterias existentes no mercado.

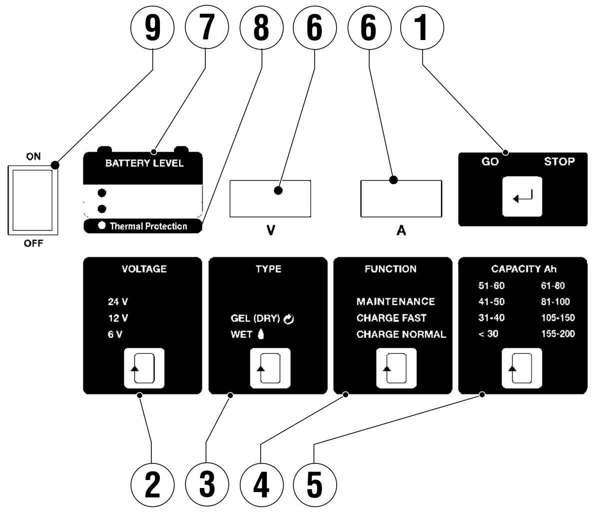
2.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - PLACA DE DADOS

Alimentação monofásica	Vac	230
Frequência	Hz	50/60
Tensão de carga/arranque	Vac	6 - 12 - 24
Corrente de carga efectiva	A	25
Corrente de carga média EN 60335-2-29	A	20
Capacidade da bateria MAX	Ah	200
Curva característica de carga		IU corrente constante e tensão constante
Modalidade de carga		Normal tempo máx. 12 h
		Rápida tempo máx. 8 h
Potência máxima absorvida no arranque	Kw	1
Dimensões	mm	310x190x290
Peso	Kg	11,5
Fusíveis	A	40

3.0 DESCRIÇÃO DOS COMANDOS E DAS SINALIZAÇÕES

3.1 PAINEL FRONTAL

Figura 1.



1 - SELECÇÃO DA PROGRAMAÇÃO (STOP), TRABALHO (GO) (Ref. 1 - Fig. 1 pág. 3): Quando é alimentado, o carregador de bateria está sempre no estado de programação, led vermelho de **STOP** aceso, sendo apresentadas no painel as últimas programações feitas. Neste momento é possível efectuar todas as novas programações necessárias. Premindo a tecla, o carregador de bateria coloca-se no estado de trabalho, led verde de **GO** aceso. Neste estado não é possível fazer nenhuma nova programação; para o fazer, prima novamente a tecla para voltar ao estado de programação **(STOP).** A comutação para o estado de trabalho só é possível se o carregador de bateria detectar, nas pinças de saída, a presença de uma bateria com uma tensão adequada às programações efectuadas. Nos casos de pinças em curto-circuito, bateria ligada com polaridade invertida ou tensão da bateria ligada superior à tensão de fim de carga, o carregador de bateria não aceita a comutação para o estado de trabalho.

2 - SELECÇÃO DA TENSÃO DA BATERIA 6-12-24 Volt (Ref. 2 - Fig. 1 pág. 3): Premir a tecla permite seleccionar a tensão de bateria desejada; o respectivo led acende-se.

3 - SELECÇÃO DO TIPO DE BATERIA GEL (DRY) ou WET (Ref. 3 - Fig. 1 pág. 3): Premir a tecla permite seleccionar o tipo de bateria a carregar DRY/GEL ou WET; o respectivo led acende-se.

4 - SELECÇÃO: START, CHARGE NORMAL, CHARGE FAST (Ref. 4 - Fig. 1 pág. 3): Premir a tecla permite seleccionar o tipo de funcionamento do carregador de bateria; o respectivo led acende-se.

5 - SELECÇÃO DA CAPACIDADE DA BATERIA (Ah) (Ref. 5 - Fig. 1 pág. 3): Premir a tecla permite seleccionar a corrente de carga com base na capacidade da bateria que se deve carregar; durante a selecção, acende-se o respectivo led. Esta selecção limita a máxima corrente de carga da bateria, durante a fase de carga com a corrente constante, de modo a prevenir a danificação ou a explosão da bateria. O valor de corrente para cada gama de capacidade varia em função do modo de carga seleccionado **CHARGE NORMAL** ou **CHARGE FAST**.

Os valores de corrente estão indicados na tabela seguinte:

Ah	CHARGE NORMAL	CHARGE FAST
(1) > 30	**2A**	**4 A**
(2) 31 - 40	**4 A**	**8 A**
(3) 41 - 50	**5 A**	**10 A**
(4) 51 - 60	**6 A**	**12 A**
(5) 61 - 80	**8 A**	**16 A**
(6) 81 - 100	**10 A**	**20 A**
(7) 105 - 150	**15 A**	**No possible**
(8) 155 - 200	**20 A**	**No possible**

6 - INSTRUMENTOS DIGITAIS VOLTÍMETRO e AMPERÍMETRO (Ref. 6 - Fig. 1 pág. 3): O primeiro instrumento digital da esquerda indica a tensão da bateria ligada. O segundo instrumento digital da direita indica a corrente de carga. Ambos os instrumentos também apresentam, juntos, mensagens relativas ao estado da bateria, do carregador de bateria ou mensagens de erro.

A tabela seguinte indica todos os estados possíveis de visualização dos dois visores lado a lado.

VOLTÍMETRO	AMPERÍMETRO	ESTADO/CAUSA
não	**bAt**	A bateria não está ligada. A tecla ON está desactivada.
não	**bAt**	1) A bateria está ligada com uma polaridade invertida. A tecla ON está desactivada. 2) A tensão da bateria é demasiado baixa, limiares: 2V x bateria 6V - 4V x bateria 12V - 9V x bateria 24V.
12.4	**00.0**	A bateria está ligada. O carregador de bateria não fornece corrente porque está no estado de programação.
12.8	**End**	A bateria está ligada. O carregador de bateria terminou correctamente a recarga da bateria. O carregador de bateria coloca-se no estado de programação.
12.4	**thP**	A bateria está ligada. O carregador de bateria está em protecção térmica. O led amarelo está aceso. O restabelecimento da protecção térmica é automático: apaga-se o led amarelo e o carregador de bateria retoma o ciclo de carga.
10.2	**Err**	Caso sejam ultrapassados os tempos máximos previstos para a carga normal, rápida ou reduzida, interrompe-se a recarga e aparece a mensagem Err.
24.0	**Err**	Se a tensão lida na saída para o carregador de bateria for superior à de desenvolvimento de gás relativamente à tensão da bateria programada aparece a mensagem Err. A tecla ON está desactivada.

7 - SELECÇÃO 7 - INDICAÇÃO DO ESTADO DE CARGA (Ref. 7 - Fig. 1 pág. 3). Os leds dão a indicação do estado de carga da bateria. O primeiro led a partir de cima indica que a bateria está completamente carregada, o segundo que está com pelo menos 80% da carga e o terceiro que ela possui menos de 50% de carga.

8 - INDICAÇÃO DA PROTECÇÃO TERMOSTÁTICA (Ref. 8 - Fig. 1 pág. 3): O led amarelo acende-se quando intervém a protecção térmica interna; o restabelecimento ocorre automaticamente quando as temperaturas atingirem os valores normais.

9 - INDICAÇÃO ON / OFF (Ref. 9 - Fig. 1 pág. 3)

4.0 DESCRIÇÃO DO FUNCIONAMENTO CHARGE

1. O início da carga ocorre seleccionando GO apenas se o carregador de bateria detectar na bateria ligada uma tensão superior a 2V para baterias de 6V, 4V para baterias de 12V e 8V para baterias de 24V.
   CHARGE: ao fim de cerca de 1 seg. o carregador de bateria fornece corrente respeitando sempre o limite máximo da corrente e da tensão programada. A leitura da corrente fornecida ocorre através do amperímetro. Um temporizador interno desliga o processo de recarga após o tempo predefinido pelo fabricante. O controlo mantém o circuito de potência desligado em caso de curto-circuito das pinças ou de ligação errada da bateria.
2. Se a tensão da bateria for demasiado baixa o carregador de bateria não arranca de modo automático. É possível forçar a recarga mantendo premida a tecla **GO** durante 5 segundos;
   ATENÇÃO: antes de forçar a recarga, certifique-se de que a bateria está ligada com a polaridade correcta.
   Ao fim deste tempo, o carregador de bateria inicia a carga, carregando durante todo o tempo que se mantém a tecla premida.
   Quando se solta a tecla, se a tensão da bateria o permitir, a carga começa premindo novamente a tecla **GO**.
3. Se a tensão da bateria não atingir os limiares de tensão dentro dos tempos máximos requeridos, o carregador de bateria desliga-se e assinala uma anomalia, senão, é executada a carga durante os tempos seguintes até ao fim da carga.
   Se a tensão da bateria nos tempos máximos de pré-carga ou desenvolvimento de gás não atingirem os valores especificados, o visor assinala **Err** e o carregador de bateria coloca-se em **STOP**.

   Durante a fase de carga, durante a primeira hora, o led do estado de carga a < 50% pisca. Se a bateria estiver demasiado descarregada, é carregada automaticamente com a corrente reduzida (10% I normal), até atingir a tensão mínima de 1,4 V/el.

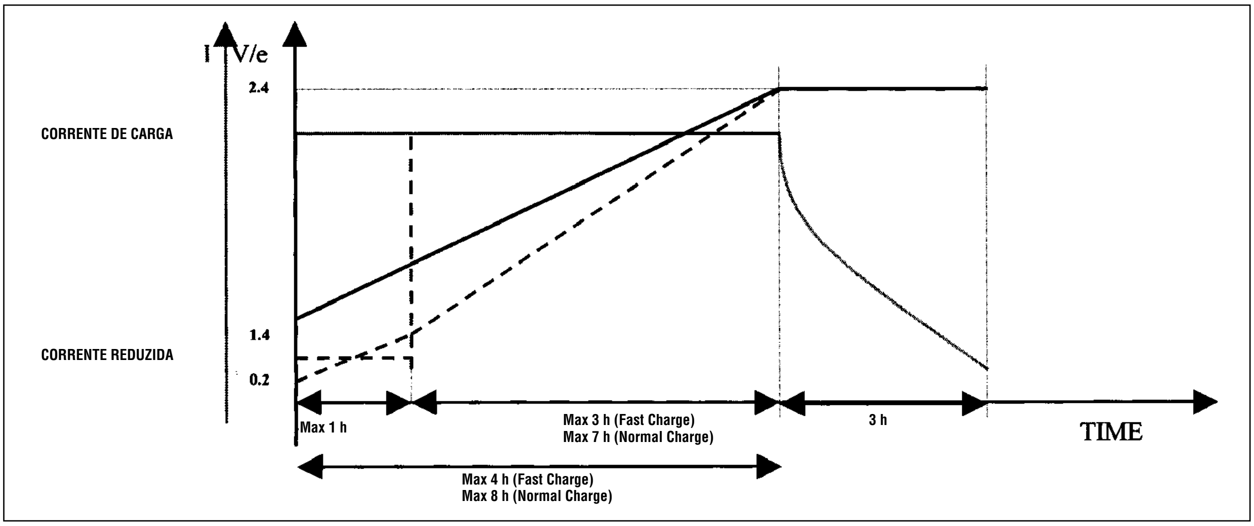
   Após a primeira hora de carga o programa verifica a tensão da bateria e:

a. Se não tiver ultrapassado a tensão mínima, assinala erro.

b. Se a tensão da bateria for inferior à tensão de fim de carga (2,3V/el. para as baterias DRY/GEL, ou 2,4V/el. para as baterias WET), o carregador de baterias faz a recarga com a corrente constante até a bateria atingir a tensão de fim de carga.
   O tempo máximo da carga com a corrente constante é de 3 horas para a carga rápida, ou de 7 horas para a carga normal, se for seleccionada a carga normal. O led que indica o estado de carga a <50% mantém-se aceso durante todo o tempo da carga com a corrente constante.

c. Quando a bateria chega à tensão de fim de carga, o carregador de bateria diminui a corrente para manter a tensão da bateria constante. Nesta fase de carga com a tensão constante, acende-se o Led de estado de bateria carregada a 80% e a carga prossegue por um tempo fixo de 3 horas.

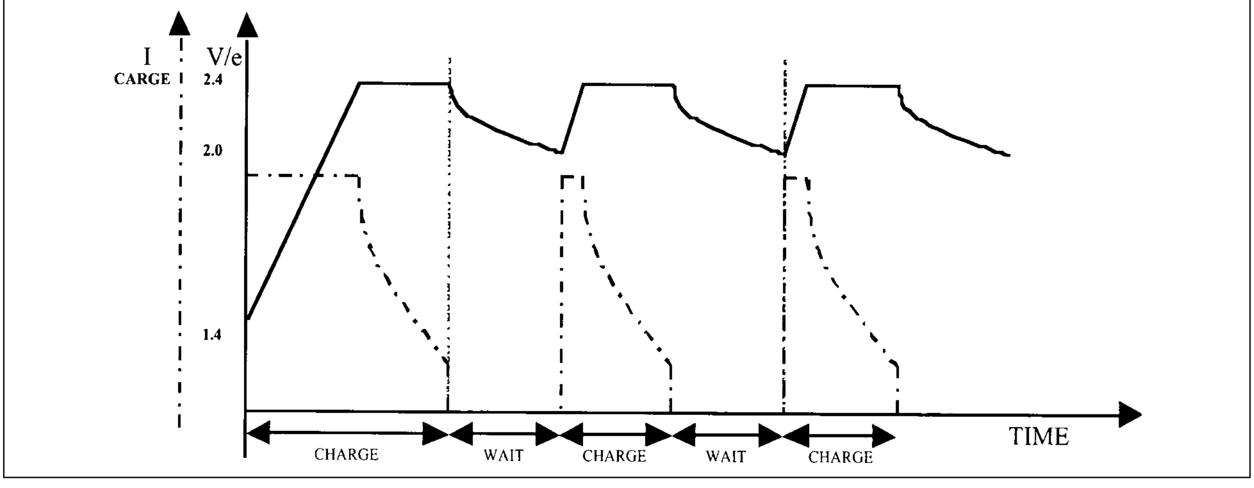
DIAGRAMA DO CICLO DE CARGA



5.0 DESCRIÇÃO DA FUNÇÃO "MAINTENANCE"

Uma vez definida a tecla de função **(Ref. 4** - Fig. 1 pág. 3) para a posição "Maintenance" acende-se o respectivo led. Nesta modalidade, devem fazer-se as mesmas operações de uma recarga normal; o carregador de bateria faz a recarga até atingir a tensão nominal de desenvolvimento de gás e a fase seguinte de equalização de 3 horas. No fim desta fase, o carregador de bateria não se desliga como na modalidade de recarga normal; permanece ligado, sem fornecer qualquer corrente de recarga, até a tensão da bateria descer abaixo dos 2V/el. Quando se verifica esta condição, retoma o ciclo de recarga normal, executando, assim, uma função de "tampão".

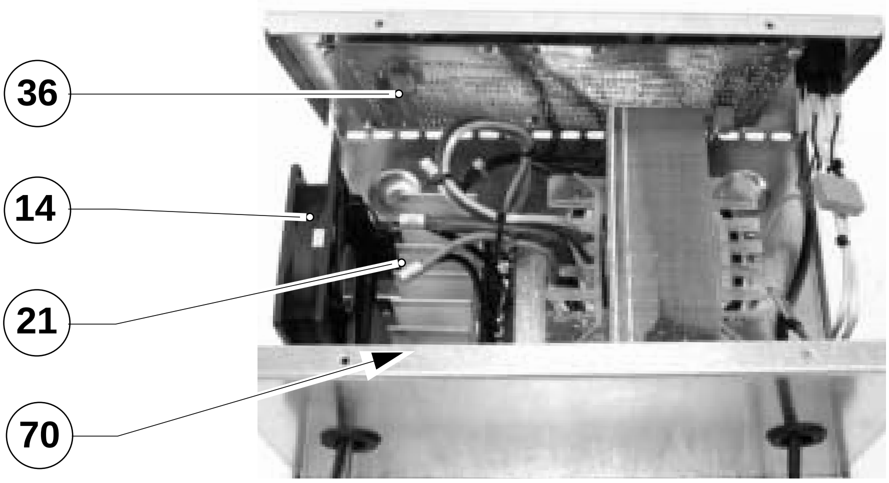
DIAGRAMA DO FUNÇÃO "MAINTENANCE"



6.0 RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

TIPO DE AVARIA	CAUSAS POSSÍVEIS	CONTROLOS E SOLUÇÕES
Com a bateria ligada visualiza-se a mensagem NO BAT e premindo a tecla GO a carga não começa.	1) Bateria ligada com a polaridade invertida.	1) Ligue correctamente a bateria. Cabo vermelho ao pólo positivo (+) Cabo preto ao pólo negativo (-)
	2) Terminal da bateria oxidado e a pinça não faz contacto.	2) Limpe os terminais da bateria.
	3) Tensão da bateria demasiado baixa.	3) Force o início da carga para aumentar a tensão da bateria.
	4) Cabos do carregador de bateria danificados.	4) Contacte os Centros de Assistência Autorizados.
Com a bateria ligada visualiza-se a tensão da bateria e a mensagem **Err** tecla **GO** desactivada.	Programação da tensão da bateria errada, inferior à bateria ligada.	Programe a tensão da bateria correcta.
Durante a carga, a tensão da bateria permanece baixa e a corrente é reduzida.	1) Caso de bateria muito descarregada, a carga reduzida ocorre por uma hora.	1) Aguarde o fim da carga.
	2) Caso de bateria com vários elementos em curto-circuito.	2) O carregador de baterias, depois de ter tentado durante uma hora a carga reduzida, assinala **Err:** bateria não recuperável.
	3) Programação da tensão da bateria errada, superior à bateria ligada.	3) Programe a tensão da bateria correcta.
Durante a carga a tensão da bateria permanece baixa e o carregador de baterias fornece pouca corrente.	Caso de bateria parada há mais de vinte dias ou bateria sulfatada (antiga).	Aguarde os tempos máximos de carga. Se nos tempos máximos de carga (4/8 horas) não se chegar à tensão de desenvolvimento de gás, o carregador de baterias assinala **Err:** bateria danificada.
Em **START**, após o tempo de pré-carga, aparece a mensagem **Err**: não é possível ligar o automóvel.	A tensão da bateria não está correcta. Para não danificar a electrónica do automóvel, não é possível o arranque. Tensão da bateria demasiado baixa: inferior a 11V para baterias de 12V, inferior a 22V para baterias de 24V.	Faça uma segunda pré-carga. Antes de fazer a pré-carga, certifique-se de que estão desligados: luzes de cortesia, faróis, auto-rádio e outros acessórios a bordo do automóvel.
Rodando a chave do automóvel, para efectuar o arranque, o carregador de bateria não fornece corrente, e o LED vermelho de **STOP** acendeu.	Bateria sulfatada, não carrega durante a fase de pré-carga. Absorção demasiado elevada no arranque.	Faça uma segunda pré-carga. Antes de fazer a pré-carga, certifique-se de que estão desligados: luzes de cortesia, faróis, auto-rádio e outros acessórios a bordo do automóvel.

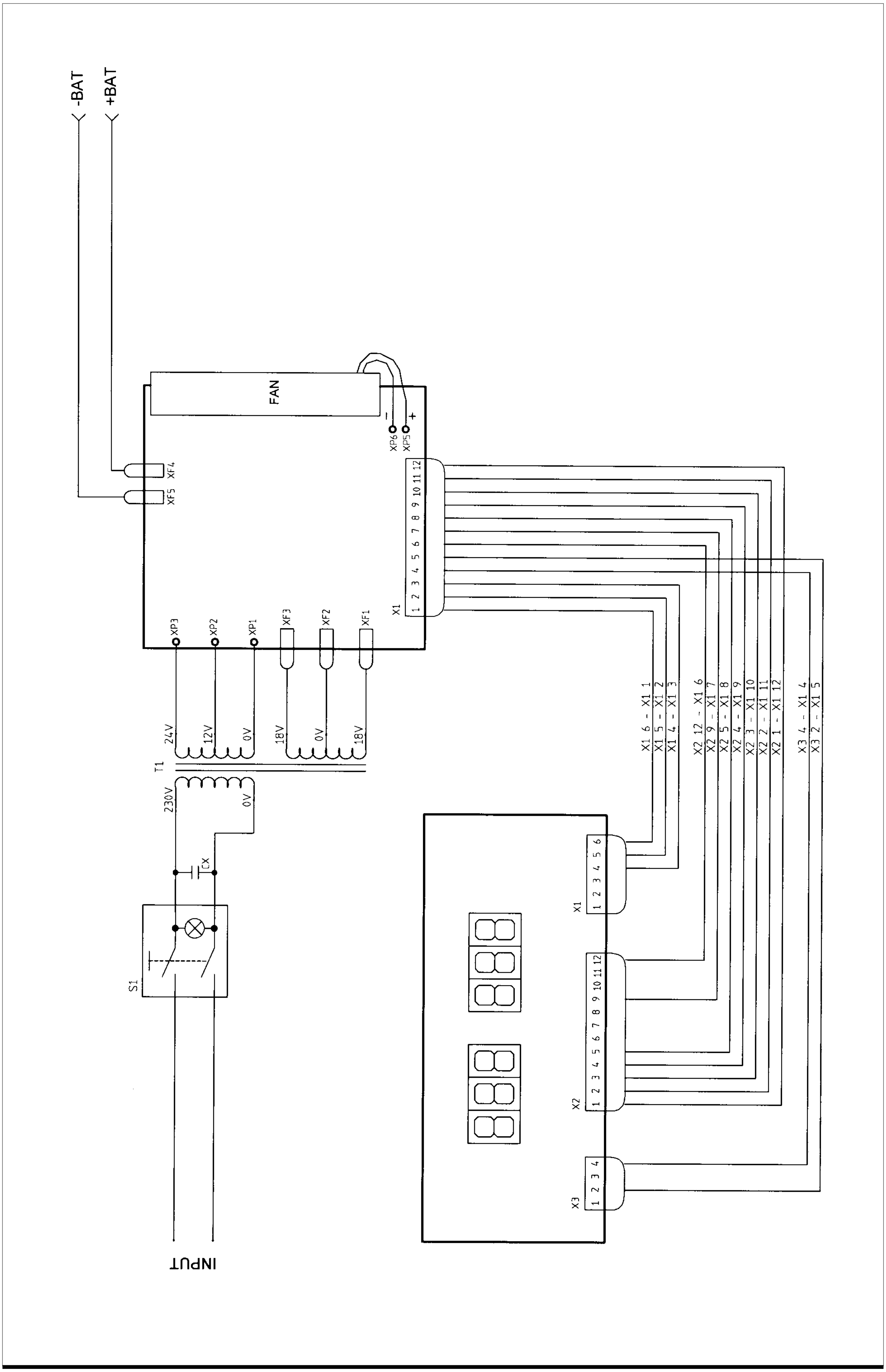

07
11
08
31
30


36
14
21
70

R.	CODE	DESCRIPTION	DESCRIPTION	DESCRIPCIÓN	DESCRIZIONE
07	W000231313	HANDLE	POIGNEE	MANILLA	MANIGLIA
08	W000268183	POWER CABLE	CÂBLE ALIMENTATION	CABLE DE ALIMENTACIÓN	CAVO ALIMENTAZIONE
11	W000070027	SWITCH	INTERRUPTEUR	INTERRUPTOR	INTERRUTTORE
14	W000050026	FAN UNIT	VENTILATEUR	VENTILADOR	MOTOVENTILATORE
21	W000232567	CIRCUIT BOARD	CIRCUIT ÉLECTRONIQUE	CIRCUITO ELECTRÓNICO	CIRCUITO ELETTRONICO
30	W000254676	PLIERS CABLE +	CÂBLE PINCE +	CABLE PINZA +	CAVO PINZA +
31	W000254675	PLIERS CABLE -	CÂBLE PINCE -	CABLE PINZA -	CAVO PINZA -
36	W000232573	CIRCUIT BOARD	CIRCUIT ÉLECTRONIQUE	CIRCUITO ELECTRÓNICO	CIRCUITO ELETTRONICO
70	W000227529	BLADE FUSE 40 A	FUSIBLE À LAME 40 A	FUSIBLE DE HOJA 40 A	FUSIBILE A LAMA 40 A.

R.	CODE	BESCHREIBUNG	DESCRIÇÃO	BESKRIVNING	BESCHRIJVING
07	W000231313	GRIFF	ALÇA	HANDTAG	HANDVAT
08	W000268183	SPEISEKABEL	CABO DE ALIMENTAÇÃO	NÄTKABEL	VOEDINGSKABEL
11	W000070027	SCHALTER	INTERRUPTOR	STRÖMBRYTARE	SCHAKELAAR
14	W000050026	MOTORVENTILATOR	MOTOVENTILADOR	FLÄKT	MOTORVENTILATOR
21	W000232567	ELEKTRONISCHE SCHALTUNG	CIRCUITO ELECTRÓNICO	ELEKTRONISK KRETS	ELEKTRONISCH CIRCUIT
30	W000254676	ZANGEKABEL +	CABO DA PINÇA +	LADDNINGSKABEL MED KLÄMMA +	KABEL TANG +
31	W000254675	ZANGEKABEL -	CABO DA PINÇA -	LADDNINGSKABEL MED KLÄMMA -	KABEL TANG -
36	W000232573	ELEKTRONISCHE SCHALTUNG	CIRCUITO ELECTRÓNICO	ELEKTRONISK KRETS	ELEKTRONISCH CIRCUIT
70	W000227529	MESSERSICHERUNG 40 A	FUSIVEL 40 A	SÄKRINGAR 40 A	ZEKERINGEN 40 A

R.	CODE	DESCRIERE	OPIS	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ОПИСАНИЕ
07	W000231313	MÂNER	UCHWYT	ΧΕΙΡΟΛΑΒΗ	РУЧКА
08	W000268183	CABLU DE ALIMENTARE	PRZEWÓD ZASILAJĄCY	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟ	КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ
11	W000070027	ÎNTRERUPĂTOR	VYPÍNAČ	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
14	W000050026	MOTOVENTILATOR	WENTYLATOR Z NAPĘDEM	ΜΟΤΕΡ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ	ЭЛЕКТРОВЕНТИЛЯТОР
21	W000232567	CIRCUIT ELECTRONIC	OBWÓD ELEKTRONICZNY	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΚΥΚΛΩΜΑ	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК
30	W000254676	CABLU CLEŞTE +	PRZEWÓD STYKU +	ΚΑΛΩΔΙΟ ΜΕ ΤΣΙΜΠΙΔΑ +	КАБЕЛЬ С ЗАЖИМОМ +
31	W000254675	CABLU CLEŞTE -	PRZEWÓD STYKU -	ΚΑΛΩΔΙΟ ΜΕ ΤΣΙΜΠΙΔΑ -	КАБЕЛЬ С ЗАЖИМОМ -
36	W000232573	CIRCUIT ELECTRONIC	OBWÓD ELEKTRONICZNY	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΚΥΚΛΩΜΑ	ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК
70	W000227529	SIGURANŢE 40 A	BEZPIECZNIKI 40 A	ΑΣΦΑΛΕΙΑ	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ


-BAT
+BAT
FAN
XP6
XP5
XF4
XF5
X1
XP3
XP2
XP1
XF3
XF2
XF1
24V
12V
0V
18V
0V
18V
T1
230V
0V
CX
S1
X1 6 - X1 1
X1 5 - X1 2
X1 4 - X1 3
X2 12 - X1 6
X2 9 - X1 7
X2 5 - X1 8
X2 4 - X1 9
X2 3 - X1 10
X2 2 - X1 11
X2 1 - X1 12
X3 4 - X1 4
X3 2 - X1 5
X1
X2
X3
INPUT



DECLARATION OF CONFORMITY - DÉCLARATION DE CONFORMITE - DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ KONFORMITÄTSERKLÄRUNG - DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE - KONFORMITETSFÖRKLARING - CONFORMITEITSVERKLARING DECLARAŢIE DE CONFORMITATE - DEKLARACJA ZGODNOŚCI - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ - ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ

GB

This is to certify that the battery charger **Type CYBER 20 - Number W000267900**
complies with the provisions of the Directives on low voltage (Directive 2006/95/EC), CEM (Directive 89/336/EEC) and the corresponding national laws, and that:

- CEI EN 60335 -1-2-29 /A11 Safety Standards for battery chargers
- CEI EN 55014 - Limits and methods of measuring the interference characteristics of electrical appliances.

have been applied.
This declaration also applies to the versions deriving from the model indicated above. This CE declaration of conformity guarantees that, if used according to the attached instructions, the material sent to you complies with the current regulations. Installation different from that indicated or any modification will invalidate our certification. Therefore, for possible modifications please contact the manufacturer directly.
If the manufacturer is not notified, the firm carrying out the modifications must proceed with new certification. In this case, under no circumstances does the new certification represent a commitment by us. This document must be sent to the technical service and purchase department of your company for filing.

F

Il est déclaré ci-après que le chargeur de batterie **Type CYBER 20 - Numéro W000267900**
est conforme aux dispositions des Directives basse tension (Directive 2006/95/EC), CEM (Directive 89/336/CEE), ainsi qu'aux lois nationales correspondantes ; nous déclarons également que les normes suivantes:

- CEI EN 60335 -1-2-29 /A11 Normes de sécurité concernant les chargeurs de batterie
- CEI EN 55014 - Limites et méthodes de mesure des caractéristiques des parasites engendrés par les appareil électroménagers

ont été appliquées.
Cette déclaration s'applique également aux versions dérivées du modèle susmentionné. Cette déclaration de conformité CE garantit que si les instructions jointes au matériel qui vous a été livré sont respectées, le matériel en question est conforme aux lois en vigueur. Une installation différente de celle qui est décrite ou toute modification entraîne l'annulation de notre certification. Pour effectuer toute modification, il est conseillé de s'adresser directement au fabricant.
Si ce dernier n'est pas averti, l'entreprise qui effectue les modifications devra émettre une nouvelle certification. Dans ce cas, la nouvelle certification ne représentera d'aucune manière un engagement pris par le fabricant, c'est-à-dire nous-mêmes. Ce document doit être transmis au service technique et achats de votre entreprise, pour être classé.

E

Se declara que el cargador de baterías **Tipo CYBER 20 - Número W000267900**
cumple los requisitos establecidos por las Directivas de Baja Tensión 2006/95/EC y CEM 89/336/CEE, y por las normas nacionales correspondientes. Asimismo se declara que las normas:

- CEI EN 60335 -1-2-29 /A11 Normas de seguridad para cargadores de baterías
- CEI EN 55014 - Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los aparatos electrodomésticos.

han sido aplicadas.
Esta declaración también es válida para las versiones del modelo arriba indicado. Esta declaración de conformidad CE garantiza que el material que acaba de recibir es conforme con las normas vigentes, siempre que se respeten sus instrucciones de uso ajuntas. Toda modificación o instalación distintas de las indicadas anula la certificación. En caso de modificación, se aconseja ponerse en contacto directamente con el fabricante.
De lo contrario, la empresa encargada de efectuar las modificaciones deberá emitir una nueva certificación. No se aceptan responsabilidades por la emisión de una nueva certificación. Este documento deberá ser conservado por el Servicio Técnico o el Departamento de Compras de su empresa.

I

Si dichiara qui di seguito che il caricabatteria **Tipo CYBER 20 - Numero W000267900**
è conforme alle disposizioni delle Direttive bassa tensione (Direttiva 2006/95/EC), CEM (Direttiva 89/336/CEE) e alle legislazioni nazionali corrispondenti, e dichiara inoltre che:

- CEI EN 60335 -1-2-29 /A11 Norme di sicurezza per caricabatterie
- CEI EN 55014 - Limiti e metodi di misura delle caratteristiche di radiodisturbo degli apparecchi elettrodomestici.

sono state applicate.
Questa dichiarazione si applica anche alle versioni derivate dal modello sopra indicato. Questa dichiarazione di conformità CE garantisce che il materiale speditoLe, se utilizzato nel rispetto delle istruzioni allegate, è conforme alle norme vigenti. Un'installazione diversa da quella indicata o qualsiasi modifica, comporta l'annullamento della nostra certificazione. Per eventuali modifiche, si raccomanda pertanto di rivolgersi direttamente all'azienda costruttrice.
Se quest'ultima non viene avvertita, la ditta che effettuerà le modifiche dovrà procedere a nuova certificazione. In questo caso, la nuova certificazione non rappresenterà, in nessuna eventualità, un'impegno da parte nostra. Questo documento dev'essere trasmesso al servizio tecnico e Acquisti della Sua azienda per archiviazione.

D

Hiermit erklären wir, dass das Ladegerät **Typ CYBER 20 - Nummer W000267900**
mit den Bestimmungen der Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EC), der EMV-Richtlinie (89/336/EWG) und mit den entsprechenden nationalen Rechtsvorschriften konform ist. Ferner erklären wir, dass die Normen

- CEI EN 60335 -1-2-29 /A11 Sicherheitsbestimmungen für Ladegeräte
- CEI EN 55014 - Grenzwerte und Messmethoden für Funkstöreigenschaften von Elektro-Haushaltsgeräten

angewandt wurden.
Diese Erklärung gilt auch für die abgeleiteten Versionen des oben angegebenen Modells. Diese EG-Konformitätserklärung garantiert, dass das Ihnen gelieferte Material bei Verwendung gemäß den beiliegenden Anleitungen den geltenden Bestimmungen entspricht. Im Falle einer von den Angaben abweichenden Installation und wenn am Gerät Änderungen vorgenommen werden, verliert unsere Bescheinigung ihre Gültigkeit. Für eventuelle Änderungen wenden Sie sich bitte direkt an den Hersteller.
Wenn dieser nicht benachrichtigt wird, muss die Firma, die die Änderungen vornimmt, eine neue Bescheinigung ausstellen. In diesem Fall werden wir durch die neue Bescheinigung in keiner Weise verpflichtet. Dieses Dokument ist zur Archivierung an die technische Abteilung Ihres Unternehmens weiterzuleiten.

P

De seguida declara-se que o carregador de baterias **Tipo CYBER 20 - Número W000267900**
está em conformidade com as disposições das Directivas Baixa Tensão (Directiva 2006/95/EC), CEM (Directiva 89/336/CEE) e a legislação nacional correspondente, e declara-se ainda que:

- CEI EN 60335 -1-2-29 /A11 Normas de segurança para carregadores de baterias
- CEI EN 55014 - Limites e métodos de medição das características de interferências radioeléctricas de aparelhos electrodomésticos.

foram aplicadas.
Esta declaração aplica-se também às versões derivadas do modelo acima indicado. Esta declaração de conformidade CE garante que o material enviado, se utilizado no respeito das instruções em anexo, está em conformidade com as normas vigentes. Uma instalação diferente da indicada ou qualquer alteração comporta a anulação da nossa certificação. Para eventuais modificações, recomenda-se portanto que se dirija directamente ao fabricante.
Se este último não for avisado, a empresa que efectuará as modificações deverá proceder a nova certificação. Neste caso, a nova certificação não representará, em nenhuma circunstância, um compromisso da nossa parte. Este documento deve ser transmitido ao serviço técnico e de compras da V/ empresa para arquivo.

S

Härmed försäkrar vi att batteriladdaren **Typ CYBER 20 - Nummer W000267900**
uppfyller kraven i förordningarna i lågspänningsdirektivet (direktiv 2006/95/EC), direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet (direktiv 89/336/EEG) och motsvarande nationella lagstiftningar. Vi försäkrar dessutom att

- CEI EN 60335 -1-2-29 /A11 Säkerhetsnormer för batteriladdare
- CEI EN 55014 - Gränsvärden och metoder för mätning av egenskaper hos radiostörningar från hushållsapparater

har tillämpats.
Denna försäkran kan även tillämpas på versioner som har härletts ur ovan angivna modell. Denna CE-försäkran om överensstämmelse garanterar att materialet som ni fått överensstämmer med gällande normer, under förutsättning att det används enligt bifogade instruktioner. Om installationen skiljer sig från den angivna eller om ändringar av något slag har utförts upphör vår försäkran att gälla. Om ni önskar göra ändringar måste ni därför vända er direkt till tillverkaren..
Om tillverkaren inte meddelas åligger det företaget som utför ändringen att utställa en ny försäkran. I detta fall kommer denna nya försäkran under inga omständigheter att medföra något åtagande från vår sida. Denna handling skall vidarebefordras till ert företags tekniska service- och inköpsavdelning för arkivering.

NL

Hierbij verklaren wij dat de oplader **Type CYBER 20 - Nummer W000267900**
in overeenstemming is met de bepalingen van de Laagspanningsrichtlijnen (Richtlijn 2006/95/EC), CEM (Richtlijn 89/336/EEG) en de overeenkomstige nationale wetgeving, en verklaren wij bovendien dat:

- CEI EN 60335 -1-2-29 /A11 Veiligheidsnormen voor opladers
- CEI EN 55014 - Limieten en meetmethodes voor de kenmerken van radio-interferentie van huishoudelijke apparaten.

zijn toegepast.
Deze verklaring is tevens van toepassing op afgeleide versies van het hierboven aangegeven model. Deze verklaring van conformiteit CE garandeert dat het aan u toegezonden materiaal, mits gebruikt volgens de bijgeleverde instructies, in overeenstemming is met de geldende normen. Een andere installatie dan die aangegeven is, of een op enigerlei wijze gewijzigde installatie leidt tot de vernietiging van onze verklaring. Voor eventuele wijzigingen wordt daarom geadviseerd om direct contact op te nemen met de fabrikant.
Indien deze laatste niet op de hoogte wordt gesteld, moet het bedrijf dat de wijzigingen uitvoert een nieuwe verklaring aanvragen. In dat geval vertegenwoordigt de nieuwe verklaring in geen enkel geval een verplichting van onze kant. Dit document dient aan de technische dienst van uw bedrijf te worden overhandigd voor archivering.

RO

Se declară în cele ce urmează că încărcătorul de baterii **Tip CYBER 20 - Număr W000267900**
este conform cu dispoziţiile din Directivele Joasă Tensiune (Directiva 2006/95/EC), CEM (Directiva 89/336/CEE) şi cu legislaţia naţională corespunzătoare şi se declară, de asemenea, că:

- CEI EN 60335 -1-2-29 /A11 Norme de siguranţă pentru încărcătoare de baterii
- CEI EN 55014 - Limite şi metode de măsurare ale caracteristicilor de interferenţă radio ale aparatelor electrocasnice.

au fost aplicate.
Această declaraţie se aplică şi la versiunile derivate din modelul mai sus menţionat. Această declaraţie de conformitate CE garantează că materialul ce v-a fost expediat, dacă e utilizat respectându-se instrucţiunile anexate, este conform cu normele în vigoare. O instalare diferită de cea indicată sau orice modificare duc la anularea certificării noastre. Pentru eventualele modificări, se recomandă să vă adresaţi direct firmei producătoare.
Dacă aceasta din urmă nu este avertizată, firma care va efectua modificările va trebui să se ocupe de noua certificare. În acest caz, noua certificare nu va reprezenta, în nici o eventualitate, un angajament din partea noastră. Acest document trebuie transmis serviciului tehnic şi Achiziţii al firmei dv., pentru arhivare.

PL

Niniejszym deklarujemy, że ładowarka **Typu CYBER 20 - Numer W000267900**
spełnia wymagania określone w dyrektywie dotyczącej niskiego napięcia (Dyrektywa 2006/95/EC), dyrektywie dotyczącej kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) (Dyrektywa 89/336/EWG) oraz w odnośnych przepisach krajowych, a także deklarujemy że spełniono wymagania określone w normach:

- CEI EN 60335 -1-2-29 /A11 Wymagania bezpieczeństwa dla ładowarek
- CEI EN 55014 - Dopuszczalne poziomy oraz metody pomiarów zaburzeń radioelektrycznych wytwarzanych przez domowe urządzenia elektryczne.

Niniejsza deklaracja dotyczy również wersji opartych na wyżej wymienionym modelu. Niniejsza deklaracja zgodności WE jest gwarancją, że materiał wysłany do Państwa spełnia obowiązujące normy, pod warunkiem, że przestrzegane będą załączone instrukcje. Instalacja inna niż wskazana lub jakakolwiek modyfikacja oznacza anulowanie naszego świadectwa. W razie konieczności ewentualnych zmian zaleca się zwrócić bezpośrednio do producenta.
Jeśli producent nie zostanie zawiadomiony, firma, która wykonała zmiany, powinna wystawić nowe świadectwo. W takim przypadku, nowe świadectwo nie będzie, w żadnym przypadku, stanowiło zobowiązania z naszej strony.
Niniejszy dokument należy przekazać do działu technicznego oraz działu zakupów Państwa firmy dla celów archiwizacji.

DECLARATION OF CONFORMITY - DÉCLARATION DE CONFORMITE - DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ KONFORMITÄTSERKLÄRUNG - DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE - KONFORMITETSFÖRKLARING - CONFORMITEITSVERKLARING DECLARAŢIE DE CONFORMITATE - DEKLARACJA ZGODNOŚCI - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ - ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ

GR

Δηλώνεται ότι ο φορτιστής **Τύπου CYBER 20 - Αριθμός W000267900**
συμμορφούται με τις διατάξεις των Οδηγιών Χαμηλής Τάσης (Οδηγία 2006/95/EC), CEM (Οδηγία 89/336/EOK) και με τις αντίστοιχες εθνικές νομοθεσίες. Δηλώνεται επίσης ότι τα:
• CEI EN 60335 -1-2-29 /A11 Πρότυπα ασφαλείας για φορτιστές μπαταριών
• CEI EN 55014 - Όρια και μέθοδοι μέτρησης των χαρακτηριστικών ραδιοπαρεμβολών από ηλεκτρικές οικιακές συσκευές.
έχουν εφαρμοσθεί
Η δήλωση αυτή ισχύει επίσης για τα μοντέλα που προέρχονται από το προαναφερθέν μοντέλο. Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης CE εγγυάται ότι το υλικό που έχει αποσταλεί συμμορφούται με τα ισχύοντα πρότυπα, εάν χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με τις συνημμένες οδηγίες. Μια διαφορετική από την ενδεδειγμένη εγκατάσταση ή οποιαδήποτε τροποποίηση, έχει ως συνέπεια την ακύρωση της πιστοποίησης. Για ενδεχόμενες τροποποιήσεις, συνιστάται να απευθύνεστε στην κατασκευάστρια εταιρία.
Εάν δεν ενημερωθεί ο κατασκευαστής, η εταιρία που αναλαμβάνει την τροποποίηση θα πρέπει να χορηγήσει νέα πιστοποίηση. Στην περίπτωση αυτή, η νέα πιστοποίηση δεν αντιπροσωπεύει σε καμία περίπτωση δέσμευση από δικής μας πλευράς.
Το παρόν έγγραφο πρέπει να διαβιβαστεί στην τεχνική υπηρεσία και στην υπηρεσία αγορών της εταιρίας σας για αρχειοθέτηση.

RU

Настоящей декларацией подтверждается, что зарядное устройство **тип CYBER 20 - Номер W000267900**
соответствует положениям Директивы по низкому напряжению (Директива 2006/95/EC), Директивы по электромагнитной совместимости (Директива 89/336/CEE) и соответствующим нормам национального законодательства, а также факт применения стандартов
• CEI EN 60335 -1-2-29 /A11 Нормы безопасности для зарядных устройств
• CEI EN 55014 - Предельные значения и методы измерения радиопомех, создаваемых электробытовыми приборами.
Настоящая декларация применима также к различным модификациям вышеуказанной модели. Настоящей декларацией соответствия CE подтверждается, что отгруженное Вам оборудование при условии соблюдения приложенных инструкций соответствует действующим нормативам. Монтаж, выполненный с отклонением от указаний или любое несанкционированное изменение конструкции оборудования влечет за собой аннулирование сертификации. По вопросу любых возможных изменений обращайтесь непосредственно в компанию-изготовитель. Если эта последняя не будет должным образом проинформирована, фирма, выполнившая изменения, должна будет самостоятельно получить новую сертификацию. В этом случае новая сертификация никоим образом не будет означать каких-либо обязательств с нашей стороны.

31 July 2007



L. GAUTHIER
Welding Operations Services Slovakia - Luzianky (SK)

Fabricant / Adresse - Manufacturer / Address - Fabrikant / Adres
Hersteller / Adresse - Fabricante / Dirección - Fabricante / Endereço
Fabbricante / Indirizzo - Fabrikant Adresse - Fabrikant / Adress
Κατασκευαστής / Διεύθυνση - Изготовитель / Адрес - Výrobca / adresa

Welding Operations Services Slovakia, s.r.o.
Hlohovecká 6, 951 41 Luzianky - Nitra
SLOVAKIA

GB

Hereby declares that the equipment **Type CYBER 20 - Number W000267900**
is compliant to the DIRECTIVE 2002/95/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 27 January 2003 (RoHS) on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment while:

❏ The parts do not exceed the maximum concentrations of 0.1% by weight in homogenous materials for lead, mercury, hexavalent chromium, polybrominated biphenyls (PBB) and polybrominated diphenyl ethers (PBDE), and 0.01% for cadmium, as required in Commission Decision 2005/618/EC of 18 August 2005.

F

Déclare ci-après que l'appareil **Type CYBER 20 - Numéro W000267900**
est conforme à la DIRECTIVE 2002/95/CE DU PARLAMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 27 janvier 2003 (RoHS) relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques car:

❏ Les éléments n'excèdent pas la concentration maximale dans les matériaux homogènes de 0,1 % en poids de plomb, de mercure, de chrome hexavalent, de polybromobiphényles (PBB) et de polybromobiphényléthers (PBDE) ainsi qu'une concentration maximale de 0,01 % en poids de cadmium comme exigé par DÉCISION DE LA COMMISSION 2005/618/EC du 18 Août 2005.

E

Declara que el equipo **Tipo CYBER 20 - Número W000267900**
es conforme a la DIRECTIVA 2002/95/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 27 de enero de 2003 (RoHS) relativa a la limitación de la utilización de algunas substancias peligrosas en los equipos eléctricos y electrónicos ya que:

❏ Los elementos no exceden la concentración máxima en los materiales homogéneos de 0,1 % en peso de plomo, de mercurio, de cromo hexavalente, de polibromobifenilos (PBB) y de polibromobifeniléteres (PBDE) así como una concentración máxima de 0,01 % en peso de cadmio como lo exige la DECISIÓN DE LA COMISIÓN 2005/618/EC del 18 de agosto de 2005.

I

Dichiara qui di seguito che l'apparecchiatura **Tipo CYBER 20 - Numero W000267900**
rispetta la DIRETTIVA 2002/95/EC DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 27 Gennaio 2003 (RoHS) sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche:

❏ I componenti non eccedono la concentrazione massima in materiali omogenei del 0.1% in peso di piombo, mercurio, cromo esavalente, bifenili polibromurati (PBB) o etere di difenile polibromurato (PBDE) e lo 0.01% di cadmio, come richiesto nella decisione della Commissione 2005/618/EC del 18 Agosto 2005.

D

Erklärt hiermitm dass das Gerät **Typ CYBER 20 - Nummer W000267900**
entspricht RICHTLINIE 2002/95/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 27. Januar 2003 (RoHS) in Bezug auf die Beschränkung der Benutzung bestimmter gefährlicher Substanzen in elektrischen und elektronischen Geräten, da:

❏ die Elemente, wie in der KOMMISSIONSENTSCHEIDUNG 2005/618/EG vom 18. August 2005 gefordert, je homogenem Werkstoff die Höchstkonzentrationen von 0,1 Gewichtsprozent Blei, Quecksilber, sechswertigem Chrom, polybromierten Biphenylen (PBB) und polybromierten Diphenylethern (PBDE) sowie die Höchstkonzentration von 0,01 Gewichtsprozent Cadmium nicht überschreiten.

P

Declara que o aparelho **Tipo CYBER 20 - Número W000267900**
é conforme à DIRECTIVA 2002/95/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 27 de Janeiro de 2003 (RoHS) relativa à restrição de uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos porque:

❏ Os elementos não excedem a concentração máxima em materiais homogéneos de 0,1 % em massa, de chumbo, mercúrio, crómio hexavalente, bifenilos polibromados (PBB) e éteres difenílicos polibromados (PBDE), bem como uma concentração máxima de 0,01 %, em massa de cádmio, tal como exigido pela DECISÃO DA COMISSÃO 2005/618/EC de 18 de Agosto de 2005.

S

Försäkrar härmed att utrustningen **Typ CYBER 20 - Nummer W000267900**
överensstämmer med Europaparlamentets och rådets direktiv 2002/95/EG av den 27 januari 2003 (RoHS) om begränsning av användningen av vissa farliga ämnen i elektriska och elektroniska produkter, eftersom:

❏ beståndsdelarna inte överstiger en maxikoncentration på 0,1 viktprocent för bly, kvicksilver, sexvärt krom, polybromerade bifenyler (PBB) och polybromerade difenyletrar (PBDE) i homogena material och en maxikoncentration på 0,01 viktprocent för kadmium i homogena material enligt kraven i kommissionens beslut 2005/618/EG av den 18 augusti 2005.

NL

Verklaart hierna dat de apparatuur **Type CYBER 20 - Nummer W000267900**
is in overeenstemming met de RICHTLIJN 2002/95/CE VAN HET PARLEMENT EN DE RAAD van 27 januari 2003 (RoHS) betreffende de beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in de elektrische en elektronische apparaten, want:

❏ De homogene materialen van de onderdelen overschrijden niet de maximale concentratie van 0,1 gewichtsprocenten lood, kwik, zeswaardig chroom, polybromobifenylen (PBB) en polybromobifenylethers (PBDE) noch een maximale concentratie van 0,01 gewichtsprocenten cadmium, zoals vereist BIJ BESLISSING VAN DE COMMISSIE 2005/618/EG van 18 Augustus 2005.

Fabricant / Adresse - Manufacturer / Address - Fabrikant / Adres
Hersteller / Adresse - Fabricante / Dirección - Fabricante / Endereço
Fabbricante / Indirizzo - Fabrikant Adresse - Fabrikant / Adress
Κατασκευαστής / Διεύθυνση - Изготовитель / Адрес - Výrobca / adresa

Welding Operations Services Slovakia, s.r.o.
Hlohovecká 6, 951 41 Luzianky - Nitra
SLOVAKIA

RO

Declară în cele ce urmează că aparatul **Tip CYBER 20 - Număr W000267900**
este conformaÎ cu DIRECTIVA 2002/95/CE A PARLAMENTULUI EUROPEAN SÎI A CONSILIULUI din 27 ianuarie 2003 (RoHS) cu privire la restrČngerea folosirii anumitor substantÎe periculoase Ēn aparatele electrice sÎi electronice deoarece:
❑ Elementele nu depaÎsÎesc concentratÎia maximaÎ Ēn materiale omogene de 0,1% plumb, mercur, crom hexavalent, polibromobifenili (PBB) sÎi polibromobifenileteri (PBDE) ca sÎi concentratÎia maximaÎ de 0,01% cadmiu asÎa cum este prevaÎzut prin DECIZIA COMISIEI 2005/618/EC din 18 august 2005.

PL

Deklaruje niniejszym, że urządzenie **Typu CYBER 20 - Numer W000267900**
jest zgodny z DYREKTYWĄ 2002/95/CE PARTAMANETU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 27 stycznia 2003 (RoHS), dotyczącą ograniczenia wykorzystywania niektórych substancji niebezpiecznych znajdujących się w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych, ponieważ:
❑ Elementy nie przekraczają stężenia maksymalnego w materiałach jednorodnych: 0,1% wagowo dla ołowiu, rtęci, chromu sześciowartościowego, polibromowego difenylu (PBB) i polibromowego eteru fenylowego (PBDE), oraz 0,01% wagowo dla kadmu, zgodnie z postanowieniami DECYZJI KOMISJI EUROPEJSKIEJ 2005/618/WE z dnia 18 sierpnia 2005.

GR

Δηλώνεται ότι η συσκευή **Τύπος CYBER 20 - Αριθμός W000267900**
συμμορφούται προς την ΟΔΗΓΙΑ 2002/95/CE ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ
ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 27ης Ιανουαρίου 2003 (RoHS) σχετικά με τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικούς και ηλεκτρονικούς εξοπλισμούς καθότι:
❑ Τα στοιχεία δεν υπερβαίνουν στα ομοιογενή υλικά τη μέγιστη συγκέντρωση 0,1 % του βάρους σε μόλυβδο, υδράργυρο, εξασθενές χρώμιο, πολυβρωμιωμένα διφαινύλια (PBB) και πολυβρωμιωμένους διφαινυλαιθέρες (PBDE) καθώς επίσης και μέγιστη συγκέντρωση 0,01 % του βάρους σε κάδμιο όπως απαιτείται από την ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ 2005/618/EC της 18ης Αυγούστου 2005.

RU

Дальше заявляет, что'оборудование **тип CYBER 20 - Номер W000267900**
соответствует ДИРЕКТИВЕ 2002/95/CE ЕВРОПЕЙСКОГО ПАРЛАМЕНТА И СОВЕТА от 27 января 2003 года (RoHS) относительно ограничения использования некоторых опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании, так как:
❑ Максимальная весовая концентрация свинца, ртути, шестивалентного хрома, полибромбифенилов (ПББ) и полибромбифенилэфиров (ПБДЭ) в однородных материалах элементов не превышает 0,1%, а также максимальная весовая концентрация кадмия не превышает 0,01%, как того требует РЕШЕНИЕ КОМИССИИ 2005/618/EC от 18 Августа 2005 года.

31 July 2007

L. GAUTHIER
Welding Operations Services Slovakia - Luzianky (SK)

• SHOULD YOU WISH TO MAKE A COMPLAINT, PLEASE QUOTE THE CONTROL NUMBER SHOWN HERE.

• EN CAS DE RECLAMATION VEUILLEZ MENTIONNER LE NUMERO DE CONTROLE INDIQUE.

• EN CASO DE RECLAMACIÓN, SE RUEGA COMUNICAR EL NÚMERO DE CONTROL INDICADO AQUÍ.

• IN CASO DI RECLAMO PREGASI CITARE IL NUMERO DI CONTROLLO QUI INDICATO.

• BEI REKLAMATIONEN BITTE DIE HIER AUFGEFÜHRTE KONTROLLNUMMER ANGEBEN.

• EM CASO DE RECLAMAÇÃÓ, É FAVOR MENCIONAR O NÚMERO DE CONTROLO AQUI INDICADO.

• BIJ HET INDIENEN VAN EEN KLACHT WORDT U VERZOCHT OM HET HIER AANGEGEVEN CONTROLENUMMER TE VERMELDEN

• I HÄNDELSE AV REKLAMATION, VAR GOD UPPGE DET HÄR ANGIVNA KONTROLLNUMRET.

• IN CAZUL UNEI RECLAMATII PRECIZATI NUMARUL DE CONTROL INDICAT

• W RAZIE REKLAMACJI PROSIMY PODAĆ ZNAJDUJĄCY SIĘ TUTAJ NUMER KONTROLNY

• ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΑΡΑΠΟΝΩΝ, ΠΑΡΑΚΑΛΕΙΣΘΕ ΝΑ ΑΝΑΦΕΡΕΤΕ ΤΟΝ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΑΡΙΘΜΟ ΕΛΕΓΧΟΥ.

• В СЛУЧАЕ ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ РЕКЛАМАЦИИ СООБЩИТЕ УКАЗАННЫЙ НИЖЕ КОНТРОЛЬНЫЙ НОМЕР.